

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ  
МИНИСТРЛИГИ  
ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ  
МИТ ФАКУЛЬТЕТИ  
МИОТ ж ББМ КАФЕДРАСЫ

«Бекитилди»

Кафедранын 2023-ж. “\_\_”

жыйынынын №\_\_ протоколунда.

Каф. башч.:  А.Келдибекова



«Бекитилди»

Фак.ОМК-н төрайымы: 

**“МББС жана предметтик стандартты ишке ашыруу (МББСжПСР)”**  
дисциплинасы боюнча “Физика-математикалык билим берүү” багыты үчүн

**ЖУМУШЧУ ПРОГРАММАСЫ**

Окутуунун формасы: Сырттан окуу  
Бардык кредиттер – 4 кредит, 5- курс, IX семестр  
Жалпы саат -120 саат, анын ичинен:  
аудиториялык – 18 с (лекция – 7 с, прак. саб. - 11 с., );  
СӨАИ - 102 саат.  
Аралык текшерүүлөрдүн саны (АТ) – 2, экзамен - IX семестр.

**Окутуучулар жөнүндө маалымат:** ага окутуучусу Тагаев Уметалы Боястанович  
МИОТ ж-а ББМ кафедрасы, №233.

**Байланыш үчүн маалымат:** 0777 35 60 61, [tagaev.61@mail.ru](mailto:tagaev.61@mail.ru)

2023-2024 -окуу жылы

## 1. Дисциплинанын максаты:

Студенттерди билим берүүдөгү нормативдик актылар жана Кыргыз Республикасынын жалпы орто билим берүүнүн мамлекеттик стандартынын, математика жана информатика боюнча предметтик стандарттарынын талаптарын окутуу процессинде колдонууга көнүктүрүү.

### Милдеттери:

- инсанга багытталган окутууда окуучулардын жалпы жана предметтик компетенцияларын калыптандыруучу сабактардын план-иштелмелерин даярдоо көндүмдөрүн калыптандыруу.
- практикалык көнүгүүлөр аркылуу предметтик стандарттын ар бир бөлүмү менен сабактын планынын өз ара байланышын камсыздоо;
- инсанга багытталган сабакта колдонулуучу усулдар, ыкмалар жөнүндө маалыматын кеңейтүү;
- окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоонун стратегияларына жана түрлөрүнө талдоо жүргүзүү жана мугалимдин практикалык ишинде пайдаланууну калыптандыруу;
- программадагы темалардын жана бөлүмдөрдүн өзгөчөлүгүн (*спецификасын*) эске алуу менен окуу планына ылайык өзүнүн сабактарын окутууну пландайт жана жүзөгө ашыруу көндүмдөрүн калыптандыруу.

## 2. Дисциплинаны окутуунун натыйжалары (ЖКББС стандарттагы компетенттүүлүктү карагыла)

### - билет:

- Кыргыз Республикасынын орто жалпы билим берүүнүн Мамлекеттик билим берүү стандартынын, предметтик стандарттарынын мазмунун жана түзүлүшүн билет;
- түйүндүү жана предметтик компетенттүүлүктөрдү, ошондой эле алардын калыптандуу денгээлдерин талдай алат;

### - жасай алат:

- предметтик стандарттын талаптарына ылайык сабактардын пландаштырылышын иштеп чыгат
- окуу-тарбия процессинде инсанга багытталган окутуунун, компетенттүүлүк мамиленин ыкмаларын, технологияларын сабактардын максатына ылайыктуу колдоно алат;

### - ээ болот:

- окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоонун стратегияларын жана алардын түрлөрүн практикада колдоно алышат;
- окутуунун интерактивдүү формаларын жана методдорун колдонуп педагогикалык ишмердүүлүктү жүргүзө алат.
- окутуунун заманбап, илимий-негизделген технологиялары боюнча окуучулардын талаптарына, жетишкендиктерине тиешелеш билим берүү процессин пландаштырып, аны ишке ашыра алат (жетекчиликтин астында);
- болочок мугалимдерге окуу-нормативдик документтерди, предметтик стандарттардын талаптарын ишке ашыруу үчүн окуу-методикалык комплексти иштеп чыгышат.

Дисциплинаны өздөштүрүүдө студент төмөнкү *окутуу натыйжаларына* жетишет, компетенциялар калыптанат:

ОН коду	ОНду аныктоо	Компетенциялардын ОН аркылуу туюнтулушу
ОН 10	Методикалык проблемаларды чечүүнүн ыкмаларына ээ, окутуунун сапатын баалоо технологиясын колдонууга, окутууну жекелештирүүгө жөндөмдүү.	ПК-2 + ПК-8 + ПК-15
ОН 13	Математиканы окутуу процессин прогноздоого, конструкциялоого жана ишке ашырууга, окуу жетишкендиктерине мониторинг жүргүзүүгө жана баалоого жөндөмдүү.	ПК-5 + ПК-6 + ПК-14

**3. Пререквизиттер:** Педагогика, психология, математиканы окутуунун методикасы.

**4. Постреквизиттер:** Кесиптик базалык жана кесиптик-профилдик практикалар, квалификациялык иштерди аткаруу.

#### Лекциялык сабактардын планы

№	Лекциялык сабактардын мазмуну (1 сааттан)	СӨАИ
1.	Кыргыз Республикасында жалпы орто билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты. МББС тын муундары	6
2.	Мамлекеттик стандарттын түзүлүшүнүн негиздери жана негизги түшүнүктөрү. Жалпы орто билим берүүнүн максаттары, милдеттери жана натыйжалары.	5
3.	Мамлекеттик стандарттагы негизги компетенттүүлүктөр	5
4.	Окутуу түзүмүнө жана процессине карата талаптар. Предметтик түзүмдөр. Окуу планын түзүү жана билим берүү процессин уюштуруу.	5
5.	Баа берүү тутуму. Баа берүүнүн формалары. Баа берүүгө карата мугалимге коюлуучу талаптар.	6
6.	Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарынын 5-9-класстар үчүн «Математика» боюнча предметтик стандарт.	6
7.	Математика предметинин концепциясы.	6
8.	Билим берүүчүлүк натыйжалар жана баалоо. Билим берүү процессин уюштурууга коюлуучу талаптар.	6
9.	Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарынын 10-11-класстар үчүн «Математика» боюнча предметтик стандарт.	6
	<b>Бардыгы:</b>	<b>51</b>

#### Практикалык сабактардын планы

№	Практикалык сабактардын мазмуну (1сааттан)	СӨАИ
1.	Кыргыз Республикасында жалпы орто билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү стандарты. МББС тын муундары	6
2.	Мамлекеттик стандарттын түзүлүшүнүн негиздери жана негизги түшүнүктөрү. Жалпы орто билим берүүнүн максаттары, милдеттери жана натыйжалары.	5
3.	Мамлекеттик стандарттагы негизги компетенттүүлүктөр	5
4.	Окутуу түзүмүнө жана процессине карата талаптар. Предметтик түзүмдөр. Окуу планын түзүү жана билим берүү процессин уюштуруу.	5
5.	5-11 класстардын математика предмети үчүн календардык план түзүү	6
6.	Сабактын болжолдуу пландары, 5-11 класс, “Сандар жана эсептөөлөр” мазмундук тилкесине карата	6
7.	Сабактын болжолдуу пландары, 5-11 класс, “Туюнтмалар жана аларды өзгөртүү” мазмундук тилкесине карата	6

8.	Сабактын болжолдуу пландары, 5-11 класс, “Мейкиндик жана анын формалары” мазмундук тилкесине карата	6
9.	Сабактын болжолдуу пландары, 5-11 класс, “Ыктымалдуулуктар теориясынын математикалык статистиканын элементтери” мазмундук тилкесине карата	6
<b>Бардыгы:</b>		<b>51</b>

### Сабактарды бөлүштүрүүнүн планы

#### Лекциялык сабактардын мазмуну

##### Лекция №1

**Тема: Кыргыз республикасында жалпы мектептик билимдин мамлекеттик билим берүү стандарты. Мамлекеттик билим берүү стандартынын муундары.**

1. Дисциплинаны окуу планына киргизүүнүн максаты.
2. Билим берүү стандарты түшүнүгү.
3. Мамлекеттик билим берүү стандартынын муундары.

##### Суроолор:

- 1) Дисциплинаны окуу планына киргизүүнүн максаты.
- 2) Стандарт түшүнүгү.
- 3) Билим берүү стандарты.
- 4) Билим берүүнү стандартташтыруунун негизги объектилери.
- 5) Билим берүүнү стандартташтыруу зарылчылыгы.
- 6) Стандарттын мамлекеттик компоненти.
- 7) Билим берүү стандартынын талаптары.
- 8) Билим берүү стандарты аныктаган документтер.
- 9) Окуу планы деген эмне?
- 10) Окуу программасы деген эмне?
- 11) Окуу китеби жана куралдары.
- 12) 1 - муундагы стандарт качан кабыл алынган?
- 13) 1 - муундагы стандарттын мазмуну.
- 14) 2 - муундагы стандарт качан кабыл алынган?
- 15) 2 - муундагы стандарттын мазмуну.
- 16) Акыркы жаңыланган стандарт качан кабыл алынган?
- 17) Акыркы жаңыланган стандарттын мурунку стандарттардан айырмачылыгы.

##### Лекция №2

**Тема: Мамлекеттик стандарттын түзүлүшүнүн негиздери жана негизги түшүнүктөрү. Жалпы орто билим берүүнүн максаттары, милдеттери жана натыйжалары.**

1. Стандарттын жалпы жоболору.
2. Мамлекеттик стандарттагы негизги түшүнүктөр.
3. Билим берүүнүн максаттары жана милдеттери.
4. Окутуунун натыйжалары жана компетенттүүлүктөр.

##### Суроолор:

- 1) Стандарттын жалпы жоболору.
- 2) Жалпы мектептик билимдин мамлекеттик билим берүү стандартынын критерийлери.
- 3) Мамлекеттик стандарт эмнелерди камсыз кылат?
- 4) Мамлекеттик стандарт кандай тутум менен ишке ашырылат?
- 5) Мамлекеттик стандарт кандай документтер үчүн негиз боло алат?
- 6) Окуу планы кандай билим тармактарынан турат?
- 7) Билим тармактарынын негиздерин чечмелеп бер.
- 8) Мамлекеттик стандарт билим берүү процессинин катышуучулары катары кимдерге жоопкерчиликтерди аныктайт жана аларды кайсы негизде өзүнө тартат?
- 9) Мамлекеттик стандарттын билим берүү тутумундагы ээлеген орду кандай?

- 10) Мамлекеттик стандарт кайсы негизде жана кандай мезгилге жаңыланып турат?
- 11) Мамлекеттик стандарттагы негизги түшүнүктөрдүн ар бирин чечмелеп бергиле.
- 12) Билим берүүнүн максаты. Билим берүүнүн милдеттери.
- 13) Билим алуунун натыйжалары.
- 14) Баалуулук максаттарга багытталган окуучунун жеке мүнөздөмөсүнүн калыптанышы.
- 15) Окутуунун натыйжалары.

### **Лекция №3**

**Тема: Мамлекеттик стандарттагы негизги компетенттүүлүктөр.**

- 1. Билим берүү процессиндеги негизги компетенттүүлүк.**
- 2. Окутуу процессиндеги негизги компетенттүүлүктөр.**
- 3. Негизги компетенттүүлүктөрдүн калыптанышы.**
- 4. Негизги компетенттүүлүктөрдүн калыптануу аспектилери жана деңгээлдери.**

#### **Суроолор:**

- 1) Билим берүү процессиндеги негизги компетенттүүлүк.
- 2) Негизги компетенттүүлүккө ээ болуу шарттары.
- 3) Негизги компетенттүүлүктөр.
- 4) Маалыматтык компетенттүүлүк.
- 5) Социалдык-коммуникациялык компетенттүүлүк.
- 6) “Өз алдынча уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү” компетенттүүлүгү.
- 7) Негизги компетенттүүлүктөрдүн калыптанышы.
- 8) Негизги компетенттүүлүктөрдүн калыптануу аспектилери.
- 9) Негизги компетенттүүлүктөрдүн калыптануу деңгээлдери.
- 10) Репродуктивдүү деңгээл. Продуктивдүү деңгээл. Креативдүү деңгээл.
- 11) Маалыматтык компетенттүүлүктүн аспектилери жана деңгээлдери.
- 12) Социалдык-коммуникациялык компетенттүүлүктүн аспектилери жана деңгээлдери.
- 13) “Өз алдынча уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү” компетенттүүлүгүнүн аспектилери жана деңгээлдери.

### **Лекция № 4**

**Тема: Окутуу түзүмүнө жана процессине карата талаптар. Окуу планын түзүү жана билим берүү процессин уюштуруу.**

- 1. Окутуу түзүмүнө коюлган талаптар.**
- 2. Предметтик түзүмүнө коюлган талаптар.**
- 3. Окуу планын түзүү.**
- 4. Билим берүү процессин уюштуруу.**

#### **Суроолор:**

- 1) Билим берүү чөйрөсү деген эмне?
- 2) Билим берүү чөйрөсүнүн окуу түзүмүндө кандай ролду аткарат?
- 3) Билим берүү чөйрөлөрүнүн кандай көрүнүштөрү бар?
- 4) “Тилдик” билим берүү чөйрөсү.
- 5) “Социалдык” билим берүү чөйрөсү.
- 6) “Математикалык” билим берүү чөйрөсү.
- 7) “Табигый илим” билим берүү чөйрөсү.
- 8) “Технологиялык” билим берүү чөйрөсү.
- 9) “Искусство” билим берүү чөйрөсү.
- 10) “Ден соолук маданияты” билим берүү чөйрөсү.
- 11) Предметтик түзүмдөрдүн келип чыгышы.
- 12) Предметтик түзүмдүн курамы эмнелерден турат?
- 13) Предметтик стандарттын түзүлүшү.

- 14) Окуу планы кандай документ?
- 15) Окуу планынын түзүлүшү.
- 16) Окуу жүктөмдөрү деген эмне?
- 17) Окуу жүктөмдөрүнө коюлган талаптар.
- 18) Окуу жүктөмдөрүн бөлүштүрүүнүн таблицасы кандай?
- 19) Окуу планынын түзүүчүлөрү эмнелерден турат?
- 20) Окуу планы эмнелерди аныктайт?
- 21) Окуу планынын компоненттер боюнча бөлүштүрүү таблицасынын мазмунун түшүндүрүп бер.
- 22) Окуу планындагы мамлекеттик компоненттин аткарган кызматтары кайсылар?
- 23) Мектептик жана элективдик компоненттердин убактыларын ийкемдүү пайдалануу эмнелерге негизделет?
- 24) Предметтик стандарттарды жана базистик окуу планын иштеп чыгуу жана бекитүү кимдер тарабынан жүзөгө ашырылат?
- 25) Окутуу процессин уюштуруу, окуучулардын жөндөмдүүлүктөрүн өнүктүрүү механизмдерине эмнелер кирет?
- 26) Усулдук мамиледен окутуу технологияларына өтүүнүн зарылчылыгы эмнеде?
- 27) Окутуу технологияларынын кандай ыкмаларын пайдалануу актуалдуу болуп эсептелет?

### Лекция № 5

**Тема: Баа берүү тутуму. Баа берүүнүн формалары. Баа берүүгө карата мугалимге коюлуучу талаптар.**

1. Билим берүү сапатына баа берүү тутуму.
2. Баа берүү тутумунун курамы.
3. Баа берүү тутумунун принциптери.
4. Баа берүүнүн формалары.
5. Баштапкы класстын мугалиминин баа берүүгө карата милдеттери.
6. Негизги жана жогорку мектептин мугалимдерине коюлуучу талаптар.

#### Суроолор:

- 1) Билим берүү сапатына баа берүү кандай максатта жүргүзүлөт?
- 2) Билим берүү сапатына баа берүү кандай актылар менен белгиленет?
- 3) Мектептик билим берүү сапатына баа берүү тутуму өзүндө эмнелерди камтыйт?
- 4) Билим берүү сапатына баа берүү жумуштары кандай формада жүргүзүлөт жана кандай жолдор менен жыйынтыкталат?
- 5) Билим берүү сапатына баа берүү иш-аракеттерин жеке уюштурууда кандай формалар пайдаланылат?
- 6) Окуучулардын жеке билимдик жетишкендиктерине баа берүү тутуму кайсы принциптерге таянат?
- 7) Баа берүүнүн формалары.
- 8) Диагностикалык баалоо. Формативдик баалоо. Суммативдик баалоо.
- 9) Учурдагы баалоо. Аралык баалоо. Жыйынтыктоочу баалоо.
- 10) Баштапкы класстын мугалиминин баа берүүгө карата милдеттери.
- 11) Башка түрдүү баа берүү ыкмалары.
- 12) Баа берүүгө карата негизги жана жогорку мектептин мугалимдерине коюлуучу талаптар.

### Лекция № 6

**Тема: Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарынын**

**5-9-класстар үчүн «Математика» боюнча предметтик стандарт.**

1. 5-9-класстар үчүн «Математика» боюнча предметтик стандарт.
2. Жалпы жоболор.

### Суроолор:

- 1) Предметтик стандарт түшүнүгүнүн аныкталышы.
- 2) Предметтик стандарттын аткарган кызматы.
- 3) Предметтик стандарттын түзүлүшү.
- 4) Жалпы жоболору.
- 5) Документтин статусу жана түзүмү.
- 6) Жалпы билим берүүчү уюмдар үчүн негизги ченемдик документтердин системасы.
- 7) Негизги түшүнүктөр жана терминдер.

### Лекция № 7

**Тема: Математика предметинин концепциясы.**

1. Окутуунун максаттары менен милдеттери.
2. Предметтин методологиялык негиздери.
3. Предметтик компетенттүүлүктөр.
4. Өзөктүү жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн байланышы.
5. Мазмундук тилкелер. Окуу материалын мазмундук тилкелер жана класстар боюнча бөлүштүрүү.
6. Предмет аралык байланыштар. Өтмө тематикалык тилкелер.

### Суроолор:

- 1) Предметтин концепциясы түшүнүгүн аныктоо.
- 2) Предметтин концепциясы эмнени аныктайт?
- 3) Окутуунун максаттары менен милдеттери.
- 4) Математиканы 5-6 класстарда окуп-үйрөнүүнүн максаты.
- 5) Математиканы 7-9 класстарда окуп-үйрөнүүнүн максаты.
- 6) Математиканы 5-9 класстарда окуп-үйрөнүүнүн милдеттери.
- 7) Предметтин методологиялык негиздери.
- 8) Предметтик компетенттүүлүктөр.
- 9) Эсептөөчүлүк компоненттүүлүгү.
- 10) Аналитикалык – функционалдык компоненттүүлүгү.
- 11) Көрсөтмөлүү – образдык компоненттүүлүгү.
- 12) Статистикалык – ыктымалдык компоненттүүлүгү.
- 13) Өзөктүү жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн байланышы.
- 14) Мазмундук тилкелер. Окуу материалын мазмундук тилкелер жана класстар боюнча бөлүштүрүү.
- 15) Предмет аралык байланыштар. Өтмө тематикалык тилкелер.

### Лекция № 8

**Тема: Билим берүүчүлүк натыйжалар жана баалоо. Билим берүү процессин уюштурууга коюлуучу талаптар.**

1. Окуучуларды окутуудан күтүлүүчү натыйжалар (баскычтар жана класстар боюнча).
2. Окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун негизги стратегиялары.
3. Ресурстук камсыздоого коюлуучу талаптар.
4. Шыктандыруучу окутуу чөйрөсүн түзүү.

### Суроолор:

- 1) Билим берүүчүлүк натыйжалар дегенде эмнени түшүнөбүз?
- 2) Билим берүүчүлүк натыйжалардын талаптары кайсылар?
- 3) 5-класстын окуучуларынан күтүлүүчү натыйжалар.
- 4) 6-класстын окуучуларынан күтүлүүчү натыйжалар.
- 5) 7-класстын окуучуларынан күтүлүүчү натыйжалар.
- 6) 8-класстын окуучуларынан күтүлүүчү натыйжалар.
- 7) 9-класстын окуучуларынан күтүлүүчү натыйжалар.

- 8) Окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун негизги стратегиялары.
- 9) Ресурстук камсыздоого коюлуучу талаптар.
- 10) Математика предметин окуу-методикалык камсыздоо боюнча талаптар.
- 11) Мектептин материалдык-техникалык базасына коюлуучу талаптар.
- 12) Мектептин мугалиминин кесиптик компетенттүүлүгүнө коюлуучу талаптар.
- 13) Шыктандыруучу окутуу чөйрөсүн түзүү.
- 14) Математиканы окуп-үйрөнүүдө ички шыктандырууну калыптандыруунун жолдору.

### Лекция № 9

#### Тема: Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарынын 10-11 класстар үчүн «Математика» боюнча предметтик стандарт.

1. 10-11 класстар үчүн «Математика» боюнча предметтик стандарт.
2. Жалпы жоболор.
3. Математика курсунун предметтик концепциясы.
4. Билим берүүнүн натыйжалары жана баалоо.
5. Билим берүү жараянын уюштурууга коюлуучу талаптар.

#### Суроолор:

- 1) Предметтик стандарт түшүнүгүнүн аныкталышы.
- 2) Предметтик стандарттын аткарган кызматы.
- 3) Предметтик стандарттын түзүлүшү.
- 4) Жалпы жоболору.
- 5) Документтин статусу жана түзүмү.
- 6) Жалпы билим берүүчү уюмдар үчүн негизги ченемдик документтердин системасы.
- 7) Негизги түшүнүктөр жана терминдер.
- 8) Предметтин концепциясы түшүнүгүн аныктоо.
- 9) Предметтин концепциясы эмнени аныктайт?
- 10) Окутуунун максаттары менен милдеттери.
- 11) Математиканы 5-6 класстарда окуп-үйрөнүүнүн максаты.
- 12) Математиканы 7-9 класстарда окуп-үйрөнүүнүн максаты.
- 13) Математиканы 5-9 класстарда окуп-үйрөнүүнүн милдеттери.
- 14) Предметтин методологиялык негиздери.
- 15) Предметтик компетенттүүлүктөр.
- 16) Эсептөөчүлүк компоненттүүлүгү.
- 17) Аналитикалык – функционалдык компоненттүүлүгү.
- 18) Көрсөтмөлүү – образдык компоненттүүлүгү.
- 19) Статистикалык – ыктымалдык компоненттүүлүгү.
- 20) Өзөктүү жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн байланышы.
- 21) Мазмундук тилкелер. Окуу материалын мазмундук тилкелер жана класстар боюнча бөлүштүрүү.
- 22) Предмет аралык байланыштар. Өтмө тематикалык тилкелер.
- 23) Билим берүүнүн натыйжалары дегенде эмнени түшүнөбүз?
- 24) Билим берүүнүн натыйжаларынын талаптары кайсылар?
- 25) 10-класстын окуучуларынан күтүлүүчү натыйжалар.
- 26) 11-класстын окуучуларынан күтүлүүчү натыйжалар.
- 27) Окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун негизги стратегиялары.
- 28) Ресурстук камсыздоого коюлуучу талаптар.
- 29) Математика предметин окуу-методикалык камсыздоо боюнча талаптар.
- 30) Мектептин материалдык-техникалык базасына коюлуучу талаптар.
- 31) Мектептин мугалиминин кесиптик компетенттүүлүгүнө коюлуучу талаптар.
- 32) Шыктандыруучу окутуу чөйрөсүн түзүү.
- 33) Математиканы окуп-үйрөнүүдө ички шыктандырууну калыптандыруунун жолдору.



## Практикалык сабактардын пландары:

**№1 -Тема: Кыргыз республикасында жалпы мектептик билимдин мамлекеттик билим берүү стандарты. Мамлекеттик билим берүү стандартынын муундары.**

### Тапшырмалар:

1. Билим стандарты (МББС).
2. Окуу планы.
3. Окуу программасы.
4. Окуу китеби жана куралы.
5. 1-муундагы билим берүү стандарты.
6. 2-муундагы билим берүү стандарты.
7. Акыркы жаңыланган стандарт.

**№2 -Тема: Мамлекеттик стандарттын түзүлүшүнүн негиздери жана негизги түшүнүктөрү. Жалпы орто билим берүүнүн максаттары, милдеттери жана натыйжалары.**

### Тапшырмалар:

1. Стандарттын талаптары.
2. Стандарттын камсыз кылышы.
3. Билим берүү тутуму жана документтердин тутуму.
4. МББСдагы 4-8 жоболор.
5. Стандарттын жалпы жоболору.
6. Мамлекеттик стандарттагы негизги түшүнүктөр.

**№3 -Тема: Мамлекеттик стандарттагы негизги компетенттүүлүктөр.**

### Тапшырмалар:

1. Билим берүү процессиндеги негизги компетенттүүлүк.
2. Окутуу процессиндеги негизги компетенттүүлүктөр.
3. Негизги компетенттүүлүктөрдүн калыптанышы.
4. Негизги компетенттүүлүктөрдүн калыптануу аспектилери жана деңгээлдери.

**№4 -Тема: Окутуу түзүмүнө жана процессине карата талаптар. Предметтик түзүмдөр. Окуу планын түзүү жана билим берүү процессин уюштуруу.**

### Тапшырмалар:

1. Окутуу түзүмүнө коюлган талаптар.
2. Предметтик түзүмүнө коюлган талаптар.
3. Билим чөйрөлөрү.
4. Окуу планын түзүү.
5. Билим берүү процессин уюштуруу.

**№5 – Тема: 5-11 класстардын математика предмети үчүн календардык план түзүү.**

### Тапшырмалар:

**Тема: Математика предмети боюнча календардык план түзүү.**

1) Математика боюнча окуу программасынын негизинде окуу иштеринин календардык планын түзүү.

2) Календардык пландын көрсөтүлгөн үлгүсү боюнча 5-11 класстарга пландаштырылган сааттарды тематикалык бөлүштүрүп чыгуу.

**Жумушту аткарууга көрсөтмөлөр:**

1) Окуу планы боюнча 5-11 класста математиканы окутууга бир жумада канча саат, окуу жылында (34 жума) канча саат бөлүнгөнүн аныктагыла.

- 2) Математика окуу программасынан 5-11 класста окутулуучу материалдардын мазмуну менен таанышуу, алардын темаларын, темачаларын, маалыматтарын билүү, окутууга ажыратылган сааттардын санын дагы аныктоо.
- 3) «Математика 5-6» окуу китеби, мугалимдер үчүн колдонмосу жана дидактикалык материалдары менен таанышуу, жазма жумуштарынын жана өз алдынча иштөөлөрдүн варианттары менен таанышуу, окуу китебиндеги главалар, параграфтар, пункттар, эрежелер, түшүнүктөр, маалыматтар менен таанышуу, удаалаштыгын, системасын эстеп калуу.
- 4) «Кут билим сабак», «Математика» газеталарында, «Мугалим» журналында берилген методикалык көрсөтмөлөр, сунуштар, ой-пикирлерди окуп чыгуу, жетекчиликке алуу.
- 5) Берилген, мурда түзүлгөн тематикалык-календардык пландардын өрнөктөрүн үйрөнүп чыгуу, алар бир нече болсо, аларды салыштыруу.
- 6) Дептер, кагаз даярдап, 5-11 класстын математикасын тематикалык-календардык планын төмөндө берилген схема боюнча түзүп чыгуу.

мектеби, -класс, математика предмети, окуу жылы

№	Өтүлүүчү материалдын темасы	Сааты	Мөөнөтү	Колдонулган алабияттар	Көргөзмө курал	Кайталоо	Эскертүү
1							
2							
3							
4							
5							

- 7) Жумуштун жыйынтыгы: атайын алынган бир дептерде түзүлгөн 5-11 класстардын математикасынын тематикалык-календардык планы. Ал схема боюнча, бардык графалары толтурулган, таза жазылган план болот.
- 8) Аткарылган иштер боюнча отчет тапшыруу.
- 9) Үйгө, өз алдынча иштөө үчүн, тапшырма: 5-11 класста математиканы окутуунун тематикалык-календардык планын түзүп келүү.

**№ 6 - Тема: Сабактын болжолдуу пландары, 5-11 класс, "Сандар жана эсептөөлөр" мазмундук тилкеси.**

**Тапшырмалар:**

5-11 класстын "Сандар жана эсептөөлөр" мазмундук тилкесине карата сабактын планын түзүү.

**№ 7 - Тема: Сабактын болжолдуу пландары, 5-11 класс, "Туюнтмалар жана аларды өзгөртүү" мазмундук тилкесине карата**

**Тапшырмалар:**

5-11 класс, "Туюнтмалар жана аларды өзгөртүү" мазмундук тилкесине карата сабактын планын түзүү.

**№ 8 - Тема: Сабактын болжолдуу пландары, 5-11 класс, "Мейкиндик жана анын формалары" мазмундук тилкесине карата**

**Тапшырмалар:**

5-11 класс, "Мейкиндик жана анын формалары" мазмундук тилкесине карата сабактын планын түзүү.

**№ 9 - Тема: Сабактын болжолдуу пландары, 5-11 класс, "Ыктымалдуулуктар теориясынын математикалык статистиканын элементтери" мазмундук тилкесине карата**

**Тапшырмалар:**

5-11 класс, "Ыктымалдуулуктар теориясынын математикалык статистика-нын элементтери" мазмундук тилкесине карата сабактын планын түзүү.

**Сабактын план-конспектилері**

2-класстын математикасы боюнча сабактын иштелмеси.

Класс: 2 Предмет: Математика

Окуу китептери: И.Б.Бекбоев, Н.Ибраева. Математика 2-класс.

Сабактын темасы: Көп орундуу сандарды эки орундуу санга көбөйтүү.

Калыптандыруучу компетенциялар:

№.	Негизги компетенциялар	Предметтик компетенциялар
1.	Маалыматтык	К1.
2.	Социалдык-коммуникативдик	К2.
3.	Өз ишин уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү	К3.

№	Максаттар	Көрсөткүчтөр
1.	<b>Билим берүүчүлүк:</b> Көп орундуу санды эки орундуу санга көбөйтүүнү билет:	- көбөйтүү амалы сандын бирдиктеринен баштап көбөйтүлөөрүн (толук эмес жана толук) көбөйтүндүлөр болоорун билсе; - эки орундуу санга көбөйтүү үчүн анын бирдиктерине жана ондуктарына айрым-айрым көбөйтүп, толук эмес көбөйтүндүлөрдү кошуп, суммасын тапкандан кийин мамыча түрүндө жазууну билсе;
2.	<b>Өнүктүрүүчүлүк:</b> Көп орундуу санга көбөйтүүгө карата мисалдарды аткарууда амалдарды аткаруунун касиетин билет:	- эки орундуу санга көбөйтүүдө амалдардын аткаруу тартибин билсе; - кашаалуу туянтмаларды аткарууда амалдардын аткаруу тартибин кашааларды эске алуу менен аткара билсе;
3.	<b>Табия берүүчүлүк:</b> Көбөйтүүнү турмуш тиричилигинде колдоно алат, мисалдарды аткарууда бири-бири менен мамиле түзө алат, биримдикке, ынтымакка тарбияланат:	- көп орундуу сандарды турмуш тиричилигинде пайдалана билсе; - мисал-маселе чыгарууда анын тууралыгын текшерүүдө окуучулар бири-бири менен байланышса; - амалдарды аткарууда бири-бирине жардам берсе.

**Сабактын тиби:** Жаңы билимди өздөштүрүү.

**Сабактын түрү:** Ишкердуу оюн –жарыш сабагы.

**Колдонулуучу методдор:** Интерактивдүү методдор.

**Колдонулуучу каражаттар:** Таяныч сигналдар, дидактикалык материалдар, тесттер.

**Сабактын жүрүшү:**

Сабактын этаптары	Мугалимдин иш-аракети	Окуучунун иш-аракети	Күт-чү нат-жа
Уюштуруу (2 мин).	Окуучулардын сабакка даярдыгы, окуу куралдары ж.б. текшерилет. 2) үй тапшырмасын дептерлерди алмаштырып текшерилет.	Окуу куралдарын, дептер, калем сап ж.б. даярдашат	
Кайталоо (3 мин) <i>Математикалык диктант.</i>	25 менен 4 түн көбөйтүндүсүн тапкыла, 12 менен 5 тин көбөйтүндүсүн тапкыла, 73 м-н 3 түн көбөйтүндүсүн тапкыла, 80 менен 12 ни көбөткүлө, 45 ти 10 го көбөйткүлө.	Жооптору: 100, 60, 219, 960, 450.	
Жаңы теманы түшүндүрүү. (14 мин.)	№573-мисалды окуучулардын өз алдынча окуп үйрөнүүсүнө сунуштайбыз. Окуу куралында 2 мисал берилген. Мугалим	<b>1-топ.</b> $212 \cdot 26 = 212 \cdot (20 + 6) = 212 \cdot 20 + 212 \cdot 4 = 4240 + 1272 =$	

	тарабынан дагы бир мисалды кошуп, классты үч топко бөлүп, 3 топ өзүнчө аткарууга сунушталат. Аткарып бүткөндөн кийин ар бир топ чыгарган мисалды үлгү боюнча презентациялап, түшүндүрүп беришет. $315 \cdot 24 = 315 \cdot (20 + 4) = 315 \cdot 20 + 315 \cdot 4 = 6300 + 1200 = 7560$	5512; <b>2-топ.</b> $534 \cdot 17 = 534 \cdot (10 + 7) = 534 \cdot 10 + 534 \cdot 7 = 9078$ ; <b>3-топ.</b> $428 \cdot 14 = 428 \cdot (10 + 4) = 428 \cdot 10 + 428 \cdot 4 = 5992$ .	
<b>Бышыктоо (8 мин)</b>	Ар бир катарга бирден мисал берилет.	Берилген мисалды жуптарда иштешет.	
<b>Кошумча маалыматтар (5 мин).</b>	Санды 9 га, 11 ге көбөйтүүнүн эрежелери берилет. Аягы 5 менен бүткөн сандардын квадраттарын табуу эрежелери үйрөтүлөт.	Берилген эрежелерди өз алдынча бышыкташат.	
<b>Өз алдынча иштөө (7мин).</b>	Дифференцирленген тапшырма берилет. Окуучулардын денгээлдерине жараша жекече, жуптарда, топтордо иштөө сунушталат.	Окуучулар денгээлдерине тапшырмаларды алгач жекече иштешет.	
<b>Жыйынтыктоо (3 мин).</b>	Өтүлгөн жаңы темага байланыштуу оозеки тапшырмалар менен бышыкталат.	Оозеки мисалдарды чыгарышат.	
<b>Үйгө тапшырмалар түшүндүрүлөт (2 мин).</b>	Окуу куралындагы тапшырмалар берилет. Түшүндүрөт.	Үйгө берилген тапшырмалар боюнча суроолорун беришет.	
<b>Комментарийленген баалоо (1мин)</b>	Окуучулардын аракетине жараша бааларды комментийлеп айтат.		

#### Сабактын киришүү бөлүгү:

- Жагымдуу психологиялык чөйрө түзүү (саламдашуу, сабакка даярдоо, сабакка кызыгууну жаратуу, мотивдештирүү);
- Сабакка ыңгайлуу физикалык чөйрө түзүү;
- Окуучуларда буга чейинки болгон билимдерди жана тажрыйбаларды активдештирүү.
- Окуучуларды жаңы тема, максаттары жана милдеттери менен тааныштыруу..

**Сабактын негизги бөлүгү (Жаңы билимдерди калыптандыруу):** Окуучулардын жаңы материалды окуп үйрөнүүсү үчүн жекече, жуптарда, кичи топтордо иштөө ишмердүүлүктөрүн уюштуруу, окуу кырдаалдарын жаратуу, окуу материалдарын демонстрациялоо, угуу, сүйлөө, окуу, жазуу (пикир алмашуу, бири бирин окутуу, оюн билдирүү, маектешүү, талкуу, сын пикир айтуу, корутундулоо, жыйынтыктоо, көз карашын билдирүү, ж.б.у.с.) ишмердиктерин уюштуруу.

**Окуп-үйрөнүлгөн материалды бышыктоо бөлүгү:** Мазмун боюнча ой-жүгүртүү, алынган билимдерди колдонуп көрүү, маалыматтарды иштетүү, системалаштыруу максатында чыгармачылык, практикалык тапшырмаларды аткарууну уюштуруу.

Тема боюнча төмөнкүлөр менен иштөөгө шарттарды жаратуу:

- визуалдык материалдар (компьютердик слайд, презентация, видео-, аудио-файл, ж.б.);
- натуралдык объектилер;
- окуу материалдары (карточка, таблица, жумушчу барак, жумушчу дептер, сүрөт, схема, тесттер, тапшырмалар, суроолор, ж.б.у.с.).

**Сабакты корутундулоо бөлүгү:** Окуп-үйрөнүүнүн жыйынтыктарын корутундулоо, алынган жыйынтыктарды коюлган максаттар менен салыштырууну жана анализдөөнү уюштуруу.

**Окуучулардын окуу жетишкендиктерин баалоо бөлүгү:** Кайтарып байланышты,

окуучулардын өз ишмердүүлүктөрүнө рефлексия жүргүзүүнү уюштуруу. Окуучулардын окуу жетишкендиктерин аныктоо, күтүлүүчү натыйжага жакындык аралыгын аныктоо, көйгөйлөрдү аныктоо. Окуучулардын окуу жетишкендиктерин, ийгиликтерин фиксирлөө.

**Үй тапшырмасын берүү:** алынган билимдерди андан тереңдетип өздөштүрүүсү, практикада колдонуп көрүүсү үчүн окуучунун өз алдынча иштөөсүн уюштуруу. Окуучуда пайда болгон билгичтик, көндүмдөрдүн андан ары калыптанышына, чыгармачылык мамилесинин өсүшүнө шарт түзүү. Жекече изденип, бири бири менен мамилелешип командада иштешине өбөлгө түзүү.

### Сабактын план-конспектисинин структурасы

Окутуучунун аты-жөнү \_\_\_\_\_

Предмет \_\_\_\_\_

Тайпа \_\_\_\_\_

Сабактын темасы \_\_\_\_\_

### Сабактын максаты

--	--

Каражаттар: \_\_\_\_\_

№	Сабактын этаптары	Ишмердиктин мазмуну	Күтүлүүчү натыйжалар	Ыкмалар жана аны аткаруунун механизмдери	Ресурстар	Баалоо критерийлери	Упай	Эскертүү
1.								
2.								
3.								
4.	Жаңы теманы өздөштүрүү	Инсан 1. Инсан жөнүндө түшүнүк 2. Айырмасы 3. Түрлөрү	1. Түшүнүк алышат	1. Инсерт а) тексти окушат. б) белгилерди коюшат в) белгилер б-ча жуптарда талкуу жүргүзүшөт.	Текст (китептин аты, автору, бети) Флипчарт, маркерлер			
5.	Бышыктоо	Инсан, Индивид, адам салыштырышат Инсанга мүнөздөмө берүү	1. Түшүнүктөрдү салыштырышат.	1. Венндин диаграммасын түзүү. Инсан, Индивид, адам салыштыруу 2. Кластер түзүү		- жетишээрлик маалыматка ээ; - баа берүү жөндөмдүүлүгү - конструктивдүү ой айта алуу - креативдүүлүк - топто иштөө жөндөмдүүлүгү		

## КУРСТУН ОКУУ-МЕТОДИКАЛЫК ЖАКТАН КАМСЫЗДАЛЫШЫ НЕГИЗГИ АДАБИЯТТАР.

1. КР ЖББМС.
2. КР МПББС
3. КР ББЖ закону.
4. Педагогикалык энциклопедия.
5. Орто мектептин 5-6-класстар үчүн учурдагы математика окуу-куралдары .
6. 7-9-класс үчүн геометрия окуу куралы.
7. Орто мектептин 10-11- класстары үчүн алгебра ж-а анализдин башталышы.
8. Орто мектептин 10-11-класстары үчүн геометрия окуу куралы.

### Кошумча адабияттар:

1. Кут билим сабак газетасы.
2. Кут билим газетасы

### Интернет ресурстар:

1. <http://edu.gov.kg>.
2. <https://www.uchportal.ru/>
3. lib.kg
4. media market sabac.

### 10. Баалар боюнча маалымат (упайлардын таблицасы)

Рейтинг (упайлар)	Баанын тамгалык түрү	Баанын сандык эквиваленти	Салттуу системадагы баа
87 – 100	A	4,0	эң жакшы
80 – 86	B	3,33	жакшы
74 – 79	C	3,0	
68 -73	D	2,33	канааттандырарлык
61 – 67	E	2,0	
31-60	FX	0	

### 11. Упайларды коюу саясаты

(Упайларды топтоо картасына - студент лекцияга, семинардык, лабораториялык сабактарга, СӨАИге, аралык жана жыйынтык текшерүүгө картада көрсөтүлгөн упайларды эмне үчүн ала турганына түшүндүрмө берүү.)

Упайларды топтоонун картасына карап, студент сабактардын бардык түрлөрү боюнча упайларды топтой алат. Лекцияда жана семинардык сабактарда (эмне үчүн упай аларын көрсөтүү керек) \_\_\_\_\_ үчүн, лабораториялык сабактарда \_\_\_\_\_ үчүн; СӨАИ үчүн \_\_\_\_\_; аралык текшерүү үчүн – максимум 10 упай \_\_\_\_\_ үчүн, жыйынтык текшерүүгө – максимум 40 упай \_\_\_\_\_ үчүн.

### 12. Курстун саясаты

Мында окуу процессинин натыйжалуулугун камсыз кылуучу жана студенттер үчүн милдеттүү болуп саналган талаптар берилет.

**Темалар жана текшерүүнүн формалары боюнча суроолор менен тапшырмалардын тизмеси** (текшерүүнүн бардык түрлөрү боюнча суроолор, тапшырмалар, тесттер, рефераттын, текшерүү иштеринин ж.б. темалары).

- 1) Кыргыз республикасында жалпы мектептик билимдин мамлекеттик билим берүү стандарты.
- 2) Жалпы мектептик билим берүүнүн максаттары, милдеттери жана натыйжалары.
- 3) Окутуу түзүмүнө жана процессине карата талаптар. Предметтин концепциясы.
- 4) Билим берүү процессин уюштурууга карата талаптар.
- 5) Компетенттүү билим берүүдө мугалимдин ролу.
- 6) Баа берүү тутуму.
- 7) Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарынын 5-9-класстар үчүн Математика боюнча предметтик стандарт

- 8) Кыргыз Республикасынын жалпы билим берүү уюмдарынын кесиптик мектептери үчүн «Математика» боюнча предметтик стандарт
- 9) Математика предметинин концепциясы
- 10) Предметтик стандарт деген эмне?
- 11) Предметтик стандарттын жалпы жоболору.
- 12) Билим берүү стандарты.
- 13) Негизги нормативдик документтер.
- 14) Предметти окутуунун максаттары жана милдеттери.
- 15) Компетенттүүлүк түшүнүгү.
- 16) Негизги жана предметтик компотенттүүлүктөр.
- 17) Компетенттүүлүктөрдүн деңгээлдери.
- 18) Репродуктивдүү деңгээл. Продуктивдүү деңгээл. Креативдүү деңгээл.
- 19) Мазмундук багыттар.
- 20) Окуу материалынын бөлүштүрүлүшү.
- 21) Окуу материалынын мазмундук тилкелер боюнча бөлүштүрүлүшү.
- 22) Документтин статусу жана түзүмү.
- 23) Жалпы билим берүүчү уюмдар үчүн негизги нормативдик документтердин системасы.
- 24) Негизги түшүнүктөр жана терминдер.
- 25) Предметтин концепциясы.
- 26) Предметтин методологиялык негизи.
- 27) Компетенттүүлүктөр.
- 28) Негизги жана предметтик компетенттүүлүктөрдүн байланышы.
- 29) Курстун логикалык түзүмү.
- 30) Окуу материалдардын мазмундук багыттарга жана класстарга бөлүштүрүлүшү.
- 31) Предметтер аралык байланыш.
- 32) Билим берүүнүн натыйжалары. Билим берүүнү баалоо.
- 33) Окутууда окуучулардан күтүлгөн натыйжалар.
- 34) 5-класстын окуучуларынан күтүлгөн натыйжалар.
- 35) 6-класстын окуучуларынан күтүлгөн натыйжалар.
- 36) 7-класстын окуучуларынан күтүлгөн натыйжалар.
- 37) 8-класстын окуучуларынан күтүлгөн натыйжалар.
- 38) 9-класстын окуучуларынан күтүлгөн натыйжалар.
- 39) 10-класстын окуучуларынан күтүлгөн натыйжалар.
- 40) 11-класстын окуучуларынан күтүлгөн натыйжалар.
- 41) Окуучулардын жетишкендиктерин баалоонун негизги стратегиялары.
- 42) Билим берүү процессин уюштурууга коюлган талаптар.
- 43) Ресурстук камсыздоого коюлган талаптар.
- 44) Шыктандыруучу окуу чөйрөсүн түзүү.
- 45) Баалоо системасы.
- 46) Диагностикалык баалоо. Формативдик баалоо. Суммативдик баалоо.
- 47) Учурдагы баалоо. Аралык баалоо. Жыйынтоочу баалоо.
- 48) Баалоонун жана текшерүүнүн формалары.
- 49) Текшерүүдө аткарылуучу иштер.
- 50) Баа коюнун критерийлери.
- 51) Оозеки жоопторду баалоонун критерийлери.
- 52) Практикалык иштерди баалоонун критерийлери.
- 53) Тесттерди баалоонун критерийлери.
- 54) Окуучуларды баалоонун критерийлери.
- 55) Мамлекеттик экзамендердин тапшырмалары
- 56) Предмет боюнча деңгээлдик тапшырмалар.
- 57) Кесиптик мектептердин тапшырмалары